

УДК 37.015.3

**МЕТАКОГНИТИВНЫЕ НАВЫКИ В ОБУЧЕНИИ: АНАЛИЗ
КОМПОНЕНТОВ**

Мәлік Үміт Берікболқызы

malik.umat@mail.ru

Докторант ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – Абдыхалыкова Ж.Е.

4901

Психологические особенности педагогического процесса стали объектом исследования Коменского, Джона Локка, Ж.Ж.Руссо, Песталоцци, Дистервега А, П.Ф.Каптерева. Педагогическая психология в качестве независимой науки сформировалась в середине XIX века в связи с необходимостью обусловленности обучения психологическими особенностями развития.

Метакогнитивные исследования одна из разрабатываемых сфер педагогической психологии. Термин метапознание состоит из двух корней - слов *cognition* – означающем знание, познание, познавательную способность и *meta* в теории познания означающую – «о себе», что формирует смысл - знание о познании, размышление о мышлении, мышление о своем мышлении. Метапознание, метакогнитивные проявления человеческого мышления разнообразны и широки по своему значению, по мере изучения источников, представления о метапознании имели у автора тенденцию к расширению. Мышление о мышлении может охватывать интроспективные аспекты, вопросы восприятия человеком не внешних, а внутренних мыслительных процессов, термин метакогнитивный наряду с осознанностью человеком своих мыслительных процессов, относится и к неосознанным проявлениям в процессе познания. Одна из иногда напрямую обозначаемых прикладных целей развития метапознания это «научить человека учиться».

Метакогнитивные навыки – мыслительные навыки студента, направленные на организацию, планирование, мониторинг учебно-познавательной деятельности. Такие навыки являются основополагающими для студента высшего учебного заведения, обучающегося в рамках кредитной технологии и в условиях глобализации, требующей как от студента, так и от будущего выпускника самостоятельности и гибкости в принятии решений. Рассмотрим словарные определения навыка в психологии. Навык – это способ выполнения действий, ставший в результате многократного повторения частично автоматизированным, легко, быстро и точно реализуемым, который имеет физиологическую основу - динамический стереотип [1]; способность человека выполнять определенные задачи быстро и компетентно, достигая желаемого результата [2]; целенаправленные действия или последовательность действий, которые мы можем выполнить и повторить в соответствующей ситуации [3]. Таким образом, определения навыка в психологии характеризуют его как действие, совершаемое автоматически, повторяющееся действие. Следовательно, для достижения метакогнитивного навыка, необходимо систематически повторять его, после осознания его эффективности в той или иной учебной ситуации. Основываясь на теоретических разработках ученых, можно сделать вывод о том, что метакогнитивные навыки возможно выработать посредством стимуляции прежних и осознания новых метакогнитивных знаний, все виды которых (декларативное знание, процедурное знание, условное знание) непосредственно формируют различные навыки.

Согласно метакогнитивной теории, тесно коррелируют между собой понятия навык и метакогнитивная регуляция, обозначающее именно деятельность, способность. Планирование, мониторинг и оценивание – те самые навыки, которые вырабатываются на основе метакогнитивных процессов, свободно протекающих и внешне фасилитируемых.

Метакогнитивный конструкт, в отличие от когнитивного, характеризуется организационной нагрузкой значения. Функциональная составляющая теории метапознания позволяет выделить в ее составе регуляционные функции, которые осуществляются на основе выработанных метакогнитивных навыков. Зарубежные авторы определяют метакогнитивные навыки как способность регулировать процесс познания, относящемуся к осознанию индивидами знания и того, как они регулируют или контролируют (регулируют) это знание [4]. Согласно концепции Schraw G., Moshman D именно второй компонент, компонент регуляции включает метакогнитивные навыки – планирование, мониторинг, оценивание [5]. Таким образом, развитие метакогнитивных навыков у студентов представляется нами как процесс, который основывается на полученном индивидуальном либо

целенаправленно выработанным в процессе обучения в университете опыте метакогнитивных знаний и представлений, которые используются для осуществления метакогнитивной регуляции.

Развитие метакогнитивных навыков осуществляется и естественным путем, с возрастом человека такие навыки имеют тенденцию упрочения. Как формировать метакогнитивные навыки в студенческом возрасте, чтобы они способствовали успешности студента? Известно, что учащиеся школ чаще всего применяют предметные метакогнитивные стратегии, нежели чем общие [6]. Студенты же имеют возможность использовать уже наработанные в процессе обучения в школе метакогнитивные навыки, развивая параллельно метакогнитивные качества, необходимые для профессионального становления и обучения в вузе. Период профессионального становления требует большой ответственности со стороны студента, саморегуляции учебной деятельности, активного процесса саморазвития. Метакогнитивные навыки обоснованно необходимы в процессе получения высшего образования.

Рассмотрим три ключевых метакогнитивных навыка в отдельности.

Метакогнитивный навык планирования в учебной деятельности студента. Каждая изучаемая студентом дисциплина в идеальном представлении должна иметь индивидуальную мотивацию для изучения. Во-первых, студент планирует, чего намерен достичь в широком значении, относительно дисциплины изучения, во-вторых, может детально формировать план каждого занятия. Относительно своего плана, студент применяет те или иные учебные стратегии. В третьих, метакогнитивные навыки не менее важны в планировании элементов обучения, каждого отдельного задания, планирования учебной стратегии и планирования тайм-менеджмента. Таким образом, можно констатировать, что метакогнитивный навык планирования иерархичен, его можно осуществлять на разных уровнях, от самого широкого к самому узкому значению в обучении. Планировать возможно как стратегию обучения дисциплины, так и время - тайм менеджмент.

Метакогнитивный навык мониторинга – относится к мониторингу учебной деятельности. Студент имеет возможность уметь отслеживать свой процесс обучения. Насколько качественно ему получается осваивать знания, хорошо ли «сработала» учебная стратегия, которую он применяет, либо ему нужно что-либо поменять для успешного усвоения образовательной программы дисциплины. Мониторинг позволяет выявить свои слабые и сильные стороны, выявить пробелы в обучении, чему следует уделить больше внимания, времени, усилий, на чем сосредоточиться. Навык мониторинга осуществляется во-многом автоматически, выработанный и целенаправленный метакогнитивный мониторинг в данном случае призван быть эффективным, способствовать улучшению деятельности студента.

Для углубленного понимания мониторинговых процессов нами была проанализирована диссертационная работа Фомина [7]. В работе мониторинговые процессы, классифицированы и собраны в различного типа мониторинговые суждения, встречающиеся в работах исследователей метапознания:

1. суждения «чувства знания», как о результате мониторинга испытуемыми-студентами собственной памяти;
2. суждения о научении;
3. суждения о легкости-трудности изучения материала;
4. суждения уверенности в решении;
5. суждения о предполагаемой памяти (JPM – judgment of prospective memory), т.е. суждения о вероятности запоминания деятельности, которая будет завершена в будущем;
6. Суждения о забывании (JOF–judgment of forgetting) или предсказание о вероятности того, что об изученная часть материала забудется до проверочного теста;
7. суждение о сохранении (JOR–judgment of retention), т.е. предсказание о

продолжительности времени, в течение которого будет сохранен запомненный материал;

8. суждение о качестве кодирования (QUE—quality of encoding judgment), т.е. оценка того, насколько хорошо был закодирован недавно изученный материал;

9. предсказание, что материал будет запомнен на более длительное время, а не только до момента тестирования (OORK – judgment of remember /V now);

10. суждение об усовершенствовании (JOI—judgment of improvement), т.е. предсказание о том, насколько эффективность памяти улучшится после предыдущих испытаний.

11. суждения о знании (JOK – judgment of knowing)

12. суждения о разделе или теме (JOT – judgment of topic) учебного материала
суждения о легкости выполнения задачи (ease of solution)

13. суждения о степени интереса к материалу (JOI—judgment of interest)

В целом, мониторинговые процессы основательны в структуре метакогнитивных навыков, так как они происходят на протяжении всего учебного процесса, мониторинговые процессы практически повсеместны.

Метакогнитивный навык оценивания, самооценивания (self-assessment), оценивания между сверстниками (peerassessment) – умение студента оценить, насколько достигнуты его результаты в обучении. В учебных ситуациях метакогнитивное оценивание – как связующая нить с процессом мониторинга, мониторинг характеризуется как переходный этап, процесс, навык, в то время как оценивание осуществляется в конце запланированного процесса. Оценивание, самооценивание признано одним из эффективных методов развития метакогнитивных навыков в целом. Мониторинговые процессы мышления сменяются оцениванием, после которого студент может поменять стратегию обучения.

Обобщая о метакогнитивных навыках, нужно отметить, что они обладают как количественными (частота использования метакогнитивных навыков), так и качественными характеристиками, к примеру формирование выводов считается более глубокой стратегией, нежели чем резюмирование).

На какие характеристики учебного процесса может повлиять развитие метакогнитивных навыков?

Метакогнитивные навыки – те самые навыки, которые позволяют саморегулировать учебный процесс и сделать его эффективнее.

Метакогнитивные навыки имеют возможность влияния на академическую успеваемость. Академическая успеваемость – один из главных индикаторов, по которым оценивается эффективность обучения студента. Множество исследований рассматривает метакогнитивные качества студентов как предиктор успешного обучения, но результаты таких исследований разнятся в своих выводах о взаимосвязи между успеваемостью и метапознавательными навыками, находя прямую и косвенную взаимосвязь, либо отрицая ее вовсе. Значимые положения, сформированные в диссертации на соискание степени кандидата психологических наук, Карповым А.А., состоят в том, что на структурную организацию метакогнитивных качеств наибольшее влияние оказывает интеллект, меньшее креативность и относительно меньшее именно обучаемость [8].

Мы предполагаем, что в целом развитие метакогнитивных навыков предшествует целенаправленному осознанному обучению, а полученные результаты будут соответствовать индивидуальной учебной цели студента. Таким образом, если студент метакогнитивно осознанно применяет стратегии, чтобы улучшить свои результаты в изучении одной дисциплины, в то же время он может совершенно осознанно относиться нейтрально к своим результатам по другой дисциплине, уровень развития метакогнитивных навыков может не определять академическую успеваемость, к примеру в случаях, когда мотивация студента к изучению дисциплины низка. Студент

может распределять свои ресурсы по отношению к изучению каждой дисциплины, отмечая ее значимость для своего профессионального становления, либо интерес.

Список использованных источников

1. <https://vocabulary.ru/termin/navyk.html> *Конюхов Н.И. Прикладные аспекты современной психологии: термины, концепции, методы. 1992*
2. <https://vocabulary.ru/termin/navyk.html> <https://vocabulary.ru/termin/navyk.html> *М. Кордуэлл. психология от А до Я: Словарь-справочник, 2000 г*
3. <https://vocabulary.ru/termin/navyk.html> *Вердербер Р., Вердербер К. Психология общения. 2003*
4. Nababan K., Hastuti B., Indriyanti N. Y. Blended learning in high school chemistry to enhance students' metacognitive skills and attitudes towards chemistry: A need analysis //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2019. – Т. 2194. – №. 1. – С. 020068.
5. Schraw G., Moshman D. Metacognitive theories //Educational psychology review. – 1995. – Т. 7. – №. 4. – С. 351-371. DOI: 10.1007/BF02212307
6. van der Stel M., Veenman M. V. J. Development of metacognitive skillfulness: A longitudinal study //Learning and individual differences. – 2010. – Т. 20. – №. 3. – С. 220-224.
7. <https://www.dissercat.com/content/metakognitivnyi-monitoring-resheniya-uchebnykh-zadach-psikhologicheskie-mekhanizmy-i-usloviy>
8. Карпов А. А. Взаимосвязь общих способностей и метакогнитивных качеств личности : дис. – Ярославский государственный педагогический университет им. КД Ушинского, 2013.